

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 1 / 11

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

ADDINOL Antifreeze CHB

UFI: VKK3-U99D-F207-0AVJ

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Jäähdytysaine. Jäätymisenestoaine.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja**

Valmistaja:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Katu:	Am Haupttor	
Postitoimipaikka:	D-06237 Leuna	
Puhelin:	+49 (0) 3461 845-0	Telefax: +49 (0) 3461 845-555
Sähköpostiosoite:	info@addinol.de	
Puhuteltava henkilö:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Tietoa antavia toimiala:	ADDINOL Application Technology	

**Toimittaja**

Valmistaja:	Tampereen Öljytukku Oy	
Katu:	Oikojankatu 11	
Postitoimipaikka:	FIN-33840 Tampere	
Puhelin:	+358 (03) 346 9466	Telefax: +358 (03) 346 9465
Sähköpostiosoite:	myynti@tampereenoljytukku.com	
Internet:	https://tampereenoljytukku.com	

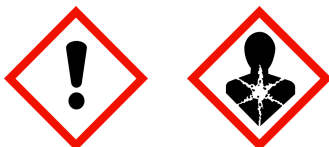
**1.4 Häätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus Puhelin (maksuton): 0800 147 111**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**Acute Tox. 4; H302  
STOT RE 2; H373

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

**2.2 Merkinnät****Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

**Huomiosana:** Varoitus**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H302	Haitallista nieltynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 2 / 11

**Turvalausekkeet**

P101	Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P260	Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P264	Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P270	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P501	Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

**Erityiset ohjeet**

Tuote on luokiteltu ja tunnusmerkitty EY-direktiivien tai vastaavien kansallisten lakien mukaan.

**2.3 Muut vaarat**

Vuotavaa tuotetta ei saa antaa suodattua maaperään.

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli			80 - < 100 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole			0,5 - < 1 %
	249-596-6		01-2119979081-35	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H361d H302 H411			
2532-53-8	Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1)			0,1 - < 0,3 %
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H361 H302 H318 H412			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

**Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot**

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
107-21-1	203-473-3	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	80 - < 100 %
	hengitettynä: LC50 = >2,5 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 3500 mg/kg; suun kautta: LD50 = 7712 mg/kg		
29385-43-1	249-596-6	Methyl-1H-benzotriazole	0,5 - < 1 %
	ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = ca. 720 mg/kg		
2532-53-8		Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1)	0,1 - < 0,3 %
	suun kautta: ATE = 500 mg/kg		

**Muut tiedot**

Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Ensihoitajan itsesuoja. Kastuneet vaatteet vaihdettava. Älä pane tuotteeseen kastettua rähtiä housuntaskuun.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ADDINOL Antifreeze CHB

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 3 / 11

#### Hengittäminen

Potilas vietävä raittiiseen ilmaan. Potilas autettava lepoasentoon ja pidettävä lämpimänä. Hengitysvaikeuksissa annettava happea. Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.

#### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Kastuneet vaatteet vaihdettava. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon. Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

#### Silmäkosketus

Roiskeet silmistä on huuhdeltava välittömästi juoksevalla vedellä 10 - 15 minuutin ajan silmäluomet levittäen. Sen jälkeen hakeuduttava silmä lääkäriin hoitoon.

#### Nieleminen

Ei saa oksennuttaa.

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

#### **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Nieleminen aiheuttaa pahoinvointia ja heikotusta ja vaikuttaa keskushermostoon. Seuravia oireita voi ilmetä: Huimaus. Päänsärky. huimaus. Desorientoituminen.

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Oireiden mukainen hoito.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuva sammutusaine**

Vaahto. Sammutusjauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

##### **Soveltumaton sammutusaine**

Terävä vesisuihku.

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). ketonit. aldehydeille.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

#### **Muut tiedot**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön. Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäädyttämiseksi. Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Saastunut sammutusvesi on kerättävä talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

##### **Yleisiä ohjeita**

Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä. Eristettävä sytytlähteistä. Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan. Joutumista iholle, silmiin ja vaatetukseen on vältettävä.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

##### **Muut tiedot**

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). On kerättävä suljettuihin astioihin ja toimitettava hävitettäväksi. Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 4 / 11

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Kohta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle  
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

**Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Tuuletuksen ollessa riittämätöntä ja/tai käytettäessä on räjähdyskelpoisten/helposti syttyvien seosten muodostuminen mahdollista. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytettävä vain antistaattisesti varustettuja (kipinöimättömiä) työkaluja.

**Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Riisuttava välittömästi saastunut vaateus. Pese saastunut vaateus ennen seuraavaa käyttöä. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen työpaikalla on kielletty.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Pakkaus on säilytettävä kuivassa paikassa ja hyvin suljettuna epäpuhtauksien ja kosteuden absorboitumisen estämiseksi. Säilytettävä tiivistä suljettuna viileässä paikassa. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

**Tiedot yhteisvarastoinnista**

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
Säilytä erillään: Hapettava aine, vahva

**Lisätietoja varastointiolosuhteista**

varastointilämpötila 5 - 40°C  
Suojeltava seuraavalta: UV-säteily/aurionvalo, Pakkanen, kuumuus.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Jäähdytysaine. Jäätymisenestoaine. Perusteelliset tiedot: katso tekninen ohje.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
107-21-1	1,2-Etaanidioli	20	50		8 h	
		40	100		15 min	

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 5 / 11

**DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	35 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	106 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	7 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	53 mg/kg painokiloa kohti päivässä
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	21,2 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	0,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	0,01 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,01 mg/kg painokiloa kohti päivässä

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa	Arvo	
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	
Makea vesi	0,008 mg/l	
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	0,086 mg/l	
Merivesi	0,02 mg/l	
Makean veden sedimentti	0,117 mg/kg	
Merisedimentti	0,292 mg/kg	
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	39,4 mg/l	
Maaperä	0,0187 mg/kg	

**Lisätietoja raja-arvoista**

Lähde:

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet****Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviit suojalasit. DIN-/EN-normit: EN 166

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 6 / 11

**Käsien suojaus**

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: DIN-/EN-normit: EN ISO 374

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: 480 min

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi).

Käsinmateriaalin paksuus: 0.7 mm.

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): 30 min

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi).

Käsinmateriaalin paksuus: 0.4 mm

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

**Ihonsuojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Kastuneet vaatteet vaihdettava. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housuntaskuun.

**Hengityksensuojaus**

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Hengityksensuojaus suodattimella tyyppin A orgaanisia kaasuja ja höyryjä vastaan ??- kiehumispiste&gt; 65 ° C:

A1: &lt;1000 ppm; A2: &lt;5000 ppm; A3: &lt;10000 ppm.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	nestemäinen	
Väri:	vihreä	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	ei määritelty	
Sulamis- ja jäätymispiste:	ei sovellettavissa	<b>Menetelmä</b> ASTM D 1120
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	163 °C	
Syttyvyys:	ei määritelty	
Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritelty	
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritelty	
Leimahduspiste:	122 °C	DIN EN ISO 2719
Itsesyttymislämpötila:	ei määritelty	
Hajoamislämpötila:	ei määritelty	
pH-arvo (@ 20 °C):	8,2 (50%)	ASTM D 1287
Kinemaattinen viskositeetti:	ei sovellettavissa	
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva.	
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty	
Höyrynpaine:	ei määritelty	
Tiheys (@ 20 °C):	1,120 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty	

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

ei määritelty

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei määritelty

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 7 / 11

kaasu:	ei määritelty
Hapettavuus ei määritelty	
<b>Muut turvallisuusominaisuudet</b>	
Haihtumisnopeus:	ei määritelty

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

Katso luku 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Reagoi kanssa : Hapettava aine, vahva. Vahva happo. Peroksidit. Kloraatit.

**10.6 Vaaralliset hajoaamistuotteet**

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO2), ketonit, aldehydeille.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Haitallista nieltynä.

**ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) 512,8 mg/kg

CAS-nro.	Aineosat					
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä	
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli					
	suun kautta	LD50 mg/kg	7712	Rotta	Study report (1968) according to BASF-internal standards	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 3500	Hiiri	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	>2,5 mg/l	Rotta		
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole					
	suun kautta	LD50 mg/kg	ca. 720	Rotta	Study report (1983)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Kani	Study report (1984)	OECD Guideline 402
2532-53-8	Acetic acid, 2-(2-benzothiazolythio)-, potassium salt (1:1)					
	suun kautta	ATE mg/kg	500			

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 8 / 11

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli)

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

ei sovellettavissa

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Testaamaton seos.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	53000	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983) other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	6500 - 13000	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982) other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1998) OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l	> 40	28 d	Menidia peninsulæ	Publication (1985) other: ASTM E-47.01
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	8590	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol. other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985) OECD Guideline 209
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	Study report (2003) other: The test procedure is based on te
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	75 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1994) OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	15,8	48 h	other aquatic crustacea: Daphnia galeata	Environ Sci Pollut Res 19:1781-1790 (201) OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	18,4	21 d	Daphnia magna	Study report (1995) other: "Daphnia Reproduction Test" of OE



**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 9 / 11

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuote on osittain hajoavaa.

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei saatavilla

**Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi**

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	-1,36
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	1,079

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavilla

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Must not be disposed of with domestic refuse. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus**

160114 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkoneet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvojen huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08); jäätymisenestoaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä täydellisesti, ja voidaan käyttää uudelleen vastaavan puhdistuksen jälkeen. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa, on hävitettävä.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero tai****tunnistenumero:**

-

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä****virallinen nimi:**

-

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

-

**14.4 Pakkausryhmä:**

-

**Sisävesikuljetus (ADN)****14.1 YK-numero tai****tunnistenumero:**

-

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä****virallinen nimi:**

-

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

-

**14.4 Pakkausryhmä:**

-

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 10 / 11

**Merikuljetus (IMDG)****14.1 YK-numero tai** -**tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä** -**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** -**14.4 Pakkausryhmä:** -**Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1 YK-numero tai** -**tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä** -**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** -**14.4 Pakkausryhmä:** -**14.5 Ympäristövaarat**

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

ei sovellettavissa

**Muut tiedot**

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3

**Kansalliset määräykset**

Vesivaarallisuusluokka (D): 2 - vesivaarallinen

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioita.

**KOHTA 16: Muut tiedot****Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,4,5,7,9,10,11,12,15.

**Lyhenteet ja akronyymit**

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

ADR – eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista; ADN – eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista; ASTM - American Society for the Testing of Materials; ATE - akuutin myrkyllisyyden arviot; bw – kehon oma paino; CAO - Vain rahtilentokoneet; CAS - Kemiallisten tiivistelmien palvelu; CMR - syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DNEL - johdettu vaikutukseton altistumistaso; DOT - liikenneministeriö; DSL - Kotimaisten aineiden luettelo (Kanada); EG - Euroopan unioni; EN - Eurooppalaiset standardit; GHS - maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä; GLP - hyvä laboratoriokäytäntö; HMIS - Vaarallisten aineiden tunnistusjärjestelmä; IARC - Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IC50 - Puolet maksimaalisesta inhiboivasta pitoisuudesta; ICAO - Kansainvälinen

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Antifreeze CHB**

Muutettu viimeksi: 23.10.2023

Materiaali-nro: 796028

Sivu 11 / 11

siviili-ilmailujärjestö; IMDG - kansainväliset vaaralliset merikuljetukset; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:ssa testipopulaatiosta; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testipopulaatiosta (mediaani tappava annos); MARPOL–kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä; MSHA-kaivosten turvallisuus- ja terveyshallinto; n; o; s; - ei ole muuten määritelty; NFPA - Kansallinen palontorjuntayhdistys; NO(A)EC - Ei havaittua (haitallista) vaikutusta pitoisuus; NO(A)EL - Ei havaittua (haitallista) vaikutusta; NOELR - Ei havaittavaa vaikutusta kuormitustaso; NTP - kansallinen toksikologiaohjelma; OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö; PBT - hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine; (Q) SAR - (kvantitatiivinen) rakenteen aktiivisuussuhde; RCRA - Luonnonvarojen säilyttämistä ja hyödyntämistä koskeva laki; REACH - Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) No 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista; RID - Matkustajien kuljetusta koskeva kansainvälinen yleissopimus; RQ - raportoitava määrä; SADT - itsestään kiihtyvä hajoamislämpötila; SARA - Superfund-muutokset ja uudelleenhyväksyntälaki; Käyttöturvallisuustiedote - Käyttöturvallisuustiedote; TSCA - Myrkyllisten aineiden valvontalaki (Yhdysvallat); YK - Yhdistyneet Kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

**Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Luokittelu	Luokitusmenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
STOT RE 2; H373	Laskentamenettely

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)**

H302	Haitallista nieltynä.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muut tiedot**

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*